


La investigación cubana en Ciencias de la Información: el caso de los estudios de postgrado (2008-2018)

Cuban research in Information Sciences: The case of postgraduate studies (2008-2018)

Mayra M. Mena Mugica: Facultad de Comunicación, Universidad de La Habana, Cuba.


mmena@fcom.uh.cu

 0000-0001-8343-4274

Radamés Linares Columbié: Facultad de Comunicación, Universidad de La Habana, Cuba.


radames@fcom.uh.cu

rlinares@infomed.sld.cu

 0000-0003-3183-9194.

Yelina Piedra Salomón: Facultad de Comunicación, Universidad de La Habana, Cuba.

yelinapiedra@fcom.uh.cu

 0000-0002-5829-3374

Cómo citar: Mena Mugica, M. M.; Linares Columbié, R.; & Piedra Salomón, Y. (2019). La investigación cubana en Ciencias de la Información: el caso de los estudios de postgrado (2008-2018). *Bibliotecas. Anales de Investigación*; 15(2), 212-231.

Recibido: 15 de agosto de 2018

Revisado: 3 de septiembre de 2018

Aceptado: 14 de enero de 2019

Mayra M. Mena Mugica
Radamés Linares Columbié
Yelina Piedra Salomón

RESUMEN

Objetivo: Se examinó el estado de la investigación en las Ciencias de la Información (CI) en Cuba, a partir de una incursión empírica en las tesis de maestría y doctorado defendidas entre los años 2008 y 2018.

Diseño/Methodología/Enfoque: Se emplearon indicadores bibliométricos de producción y colaboración científica, combinados con técnicas de análisis de redes sociales.

Resultados/Discusión: Los resultados de producción apuntaron al alto carácter aplicado de las investigaciones y a su diversidad temática. La solución de problemas informacionales en los sectores de la educación superior fue el elemento más explorado en las tesis de doctorado. Mientras que las tesis de maestría se concentraron en los sectores empresarial, salud pública, así como otras instituciones de información. Con respecto a las relaciones de colaboración establecidas para la ejecución de las investigaciones, se detectaron diferencias sustanciales; dado que en las tesis de maestría son incipientes, mientras que en las de doctorado hubo fuertes relaciones con la Universidad de Granada, España.

Conclusiones: El estudio de las tesis de posgrado de CI defendidas en Cuba confirma que es un campo profesional típicamente femenino, concentrado temáticamente en la alfabetización informacional, la evaluación de bibliotecas universitarias, la gestión documental, de información y del conocimiento en las organizaciones, y las investigaciones métricas. Los patrones de colaboración reflejan que la tutoría requiere ser perfeccionado.

Originalidad/Valor: Este estudio ofrece información sistematizada, actualizada y relevante para la proyección estratégica de la formación cubana de postgrado en CI.

Palabras clave: Ciencias de la Información; Investigación de posgrado; Cuba; Tesis; Bibliometría.

ABSTRACT

Objective: The state of Cuban research in the Information Sciences field was examined from an empirical incursion in the master's and doctoral thesis defended between 2008 and 2018.

Design/Methodology/Approach: Bibliometric indicators of production and scientific collaboration combined with social network analysis techniques are used.

Results/Discussion: In terms of output, the results pointed to the high applied character of the investigations and to a thematic diversity. The research potential focuses on the solution of information problems in the

higher education sectors, in the case of the PhD thesis. In the case of the master's degree, it focuses mainly on the business sectors, public health and the information institutions themselves. Regarding the scientific relationships established for conducting investigations, substantial differences are detected in the levels of postgraduate training. In the master's degree, they are incipient while in the doctorate important relations were developed with the University of Granada, Spain.

Conclusions: *The study of defended thesis in the postgraduate training programs in CI in Cuba confirms a female professional field, thematically focused on information literacy, the evaluation of university libraries, document, information and knowledge management in organizations and metric research. With patterns of collaboration for tutoring that demand to be perfected.*

Originality/Value: *Obtaining systematized, updated and relevant information for the strategic projection of the postgraduate Cuban training in Information Sciences.*

Keywords: *Information Sciences; Postgraduate research; Cuba; Thesis; Bibliometrics.*

Introducción

Ciencias de la Información: formalización e investigación

La Archivística, Bibliotecología y Ciencia de la Información integran un campo académico y profesional que, en Cuba, se denomina Ciencias de la Información. Este espacio tiene la peculiaridad de considerar tanto la autonomía de las materias que la componen como la interacción existente entre las mismas. Por ello, las consideraciones que siguen se detienen en lo específico de cada una de las áreas de estudio que conforman el campo.

La particularización y segmentación disciplinar del conocimiento se establece desde el siglo XIX como el procedimiento organizativo del saber, conduciendo a la obtención de conocimientos y saberes particulares. Es en este escenario de desarrollo científico, y a la saga de las ciencias naturales, que dentro de los estudios de la información y el documento se formalizan como disciplinas la Archivística y la Bibliotecología. Estos procesos de constitución disciplinar fueron el resultado de diversos eventos propios de dicha coyuntura epocal. Es así como durante la primera mitad del siglo XIX se producen algunas de las señales que permiten identificar la existencia de la Bibliotecología como un campo profesional. Por ejemplo, en Estados Unidos se funda la primera organización profesional nacional denominada *American Library Association* (ALA, en inglés). También se inaugura la primera escuela de bibliotecología de nivel universitario en la Universidad de Columbia en 1877, y se lanza la *Library Journal* como primera publicación profesional. A ello se añaden la aparición de normas, reglas, técnicas y procedimientos orientados todos a la consolidación del aspecto central de la disciplina emergente, la práctica bibliotecaria (Tanus, 2016)

De otra parte, la Archivología, cuyo nacimiento disciplinar se forja alrededor de la sistematización del principio de procedencia y orden natural de los documentos, se concibe como una ciencia auxiliar de la historia enfocada en la preservación de fuentes para la investiga-

“En los Estados Unidos, concretamente a partir de 1962, se funda y desarrolla la denominada Ciencia de la Información, alentada por el profundo cambio informacional de ese momento, así como por la aparición de invenciones tecnológicas...”

ción y la memoria histórica sistematizadas en los llamados archivos históricos nacionales (Silva, 2009). Este primer momento disciplinar, aún con la asunción del ya mencionado principio, no trasciende el practicismo y su consiguiente normatividad y tecnicismo, elementos antes ya vistos en el campo bibliotecológico.

Llegado el siglo xx, su segunda mitad permite asistir al nacimiento de una nueva área de estudios, ahora de carácter explícitamente informacional. En los Estados Unidos, concretamente a partir de 1962, se funda y desarrolla la denominada Ciencia de la Información, alentada por el profundo cambio informacional de ese momento, así como por la aparición de invenciones tecnológicas medulares para el nuevo saber (tecnologías computacionales) y por una especial situación geopolítica (Linares Columbié, 2018).

La formalización de los cuerpos de conocimientos antes mencionados, encuentran especial institucionalización en los medios académicos en la medida que éstos tienen como propósito esencial el desarrollo de la investigación y la producción de conocimientos para una determinada área de estudios sea esta de carácter disciplinar, como la Archivología y la Bibliotecología, o interdisciplinar, como la Ciencia de la Información.

En el caso de las Ciencias de la Información, los procesos de investigación se inician en la primera mitad del siglo xx, en la *Graduate Library School* de la Universidad de Chicago, en la que se desarrolla un fuerte movimiento que postulaba la búsqueda y necesidad de una Bibliotecología científica que se alejara de las posiciones tecnicistas que distanciaban a la disciplina de un basamento científico, impulsadas por la pionera Universidad de Columbia. En este marco, la *Graduate Library School* de Chicago creó, en 1928, el primer programa doctoral en Bibliotecología (Vieira y Lucas, 2018), instituyendo la investigación como una de las dimensiones esenciales del quehacer bibliotecario y poniendo especial énfasis en la investigación doctoral como el proceso por excelencia para la producción de conocimientos; en tanto que los programas de doctorado constituyen el principal elemento de legitimación universitaria y científica para una comunidad (Delgado López-Cózar, 2002).

Amén de los ámbitos universitarios, cabe señalar, que la Ciencia de la Información incorporó la investigación como un componente esencial desde sus años fundacionales, siendo quizás uno de sus exponentes más significativos la publicación en 1968 de uno de los textos seminales de esta área de estudios: *“Information Science: What is it?”*, de la autoría de Harold Borko (1922-2012), uno de los padres fundadores de la Ciencia de la Información. En dicho texto pionero, Borko ya aborda los temas relacionados con las investigaciones y las aplicaciones propias de ese campo. Posterior a esta declaración inicial, la Ciencia de la Información se ha caracterizado como una de las áreas más productivas en el terreno de la investigación dentro del campo de la información y el documento (Borko, 1968).

En el ámbito cubano la investigación en Ciencias de la Información se relaciona directamente con la institucionalización del campo, como resultado de un proceso marcado por las especificidades propias del contexto nacional. Así, los presupuestos esenciales de la institucionalización, tales como el diseño de programas de formación, el surgimiento de las asociaciones gremiales, la aparición de las

revistas científicas, y la realización de eventos profesionales, entre otros, solo se produjeron en Cuba a partir de 1902, fecha en que se produce el fin de la dominación colonial española.

A partir de este momento comienzan a aparecer señales indicativas de la existencia e institucionalización del campo, aunque con un papel predominante de las instituciones tipificadoras; creándose en los primeros años de la independencia cubana, la biblioteca y el archivo nacional; al tiempo que aparece un número considerable de bibliotecas de diversos tipos, se funda una de las asociaciones profesionales, surgen revistas propias de estos espacios y se inicia el desarrollo de una formación específica de profesionales (Pérez Matos, 2005).

Es importante señalar que desde la primera mitad del siglo xx y en adelante la denominada investigación bibliográfica o documental, no siempre considerada como tal, logró tener un desarrollo notable en las instituciones bibliotecarias cubanas, teniendo como objetivo esencial la elaboración de repertorios bibliográficos. La historia bibliotecaria cubana es rica en productos de este tipo, al punto de reconocerse este como el primer período de actividad investigativa en las Ciencias de la Información en Cuba.

Sin embargo, es preciso apuntar que a partir de los cambios políticos, económicos, sociales, científicos y culturales acaecidos con el triunfo de la revolución cubana en 1959, se produce un giro radical en el campo informativo y documental, haciéndose posible aludir a la existencia de una expansión de las investigaciones en este espacio. El segundo momento de las investigaciones en Ciencias de la Información en Cuba es posible ubicarlo en torno a los años 80 del siglo xx, como expresión de un marcado cambio de la realidad informacional y documental cubana. Esto es visible desde aspectos tales como la expansión del campo, la existencia de problemas teóricos y prácticos de imprescindible solución investigativa, el paulatino desarrollo de la actividad posgraduada en el ámbito académico, así como los cambios a nivel global. (Pedroso, 2004)

Las investigaciones en esta etapa se colocan con relativa importancia para la totalidad del campo informacional y documental del país, aunque su liderazgo se va a localizar en determinadas instituciones y en el terreno académico. Ello se hace evidente con la creación del departamento de investigaciones en la Biblioteca Nacional de Cuba, que logró programar y desarrollar una significativa política de investigaciones en el espacio bibliotecario. Por otra parte, la Universidad de la Habana impulsa notablemente la actividad posgraduada, propiciando el desarrollo investigativo propio de este nivel de enseñanza (Pérez Matos, 2007)

Sin embargo, es preciso apuntar que la valoración de la investigación que se propone realizar el presente artículo solo abordará un instante de ese devenir investigativo, con el propósito de apreciar el estado actual de la actividad. Con tal propósito se realiza una incursión empírica en dos áreas de especial relevancia de la investigación en las Ciencias de la Información en Cuba, las tesis de maestría y de doctorado defendidas en el periodo comprendido entre los años 2008 y 2018.

Tal propósito se sustenta en las ideas de Jiménez-Contreras *et al.* (2014) y Sánchez Jiménez *et al.* (2017), quienes consideran que las crecientes facilidades de acceso a este tipo de literatura científica

y la disponibilidad de datos sobre su producción han alentado a tomarlas en cuenta. Por otra parte, las tesis explicitan las fuentes bibliográficas y los procedimientos metodológicos de una manera más rigurosa que otros productos de la investigación académica, además de representar la instancia fundamental de objetivación de los procesos de reproducción y renovación de un campo académico (Fuentes-Navarro, 2007). Asimismo, ofrecen miradas exclusivas a partir de la develación de las lógicas de investigación e instrucción dentro de las instituciones que producen conocimiento en el campo objeto de estudio (Finlay *et al.* 2012), y son determinantes en la exploración del desarrollo disciplinar (Sugimoto *et al.*, 2011; Delgado López-Cózar *et al.*, 2006; Zong *et al.*, 2013; Jiménez-Contreras *et al.*, 2014; Shu *et al.*, 2016; Sánchez-Jiménez *et al.*, 2017).

En consecuencia, son varios los estudios en los que se ha sistematizado la investigación en el campo informativo-documental a partir de las tesis defendidas en los diferentes programas de formación posgraduada (Delgado López-Cózar *et al.*, 2006; Sugimoto *et al.*, 2011; Ortíz-Sánchez y Martín-Moreno, 2011; Rana, 2011; Finlay *et al.*, 2012; Zhong *et al.*, 2013; Jiménez-Contreras *et al.*, 2014; Maity y Hattua, 2015; Cárdenas-Berrio y Rivera, 2016; Shu *et al.* 2016; Sánchez Jiménez *et al.*, 2017; Piedra-Salomón y Ponjuán Dante, 2018. Esta gama de investigaciones, generadas todas en diferentes contextos geográficos del ámbito de la Bibliotecología y Ciencias de la Información, emplean el análisis bibliométrico y de redes sociales en diferentes períodos de tiempo, en pos de la identificación de temas, escuelas científicas y redes académica en España; las tendencias de investigación en universidades de la India, el mapeo de la estructura intelectual de la investigación doctoral en China y Norteamérica a partir de novedosas técnicas de análisis de co-palabras; el examen temático de la formación doctoral cubana, así como el análisis bibliométrico utilizado como estrategia metodológica a los conceptos bourdieuanos de campo, capital cultural y *habitus* inherentes a la sociología del conocimiento. Todas constituyen antecedentes directos de la presente contribución.

Metodología

El presente estudio es de carácter descriptivo, longitudinal y retrospectivo de las tesis defendidas en los programas de maestría y doctorado en Ciencias de la Información en Cuba (2008-2018). Fueron recuperadas y analizadas 257 tesis, que presentan la totalidad de las defendidas en dicho periodo y modalidad de estudios. Ello fue posible ya que, para ambas formas de posgrado, maestría y doctorado, el proceso de depósito de las tesis está supeditado al de expedición de títulos de graduados por parte de la Secretaría Docente Universitaria. En consecuencia, todas las tesis son depositadas previamente a su defensa, tanto en la biblioteca de la Facultad de Comunicación de la Universidad de la Habana, como en la Central Universitaria. Esta última facilita la consulta a través del repositorio institucional universitario contribuyendo, sin duda alguna, a la divulgación de los resultados de investigación posgraduada.

Esta rigurosa forma de depósito y sus facilidades para la consulta de los resultados nos alentaron a optar por este tipo de fuente que,

por otra parte, al cerrar el ciclo de la culminación de los procesos de investigación propios de los estudios de posgrado, se convierten en evidencias esenciales de conocimiento materializado en producción científica. Esto, en el caso de Cuba, se hace especialmente importante pues, como apunta Martínez-Rodríguez (2014), no son numerosos los resultados de investigación postgraduados que se traducen en artículos científicos publicados. Asimismo, la elección de las tesis permitió valorar el estado de la investigación postgraduada y detectar cubrimientos y vacíos en la consecución y sistematización de las líneas de investigación, al tiempo que se detectaban las principales tendencias de esta.

Asimismo, para el completamiento de la fuente de datos a utilizar se consultaron los listados de tesis de maestría defendidas en Bibliotecología y Ciencias de la Información de cada una de las ediciones y el registro de certificados emitidos por la Comisión Nacional de Grado Científico, para el caso de las tesis doctorales. En consecuencia, y siguiendo la modalidad de estudios, la muestra analizada estuvo conformada por 198 tesis de maestría y 59 tesis doctorales, 50 de ellas pertenecientes al programa curricular y 9 a la modalidad libre.¹ Todas fueron descargadas a una base de datos creada en el gestor de referencias bibliográficas EndNote® x.8, con el propósito de proceder posteriormente a la correspondiente normalización de los campos objeto de análisis. Una vez normalizados los campos, se procedió a la creación de listados de frecuencia de acuerdo con los indicadores analizados, los cuales se exportaron a ficheros de texto que, posteriormente, se procesaron con Microsoft Excel y Tableau Public 10.5, con el propósito de generar las tablas y gráficas correspondientes. Se utilizó además el programa Bibexcel (Olle Persson, Universidad de Umeå, Suecia) para realizar los conteos de frecuencia, la generación de matrices y el análisis de la red de cotutoría, las cuales se procesaron posteriormente con UCINET 6.175. La representación visual final se realizó con los programas NetDraw 2.38 y VOSviewer 1.6.7. Los indicadores de producción y de colaboración científica utilizados son mostrados en la tabla 1.

Resultados y discusión

La maestría en Bibliotecología y Ciencias de la Información

La maestría en Bibliotecología y Ciencias de la Información se inició en el año 2000 y resultó ser la primera experiencia de esta modalidad de estudios en las Ciencias de la Información en Cuba. Articulada por profesores del Departamento del mismo nombre, y el Instituto de Información Científica Técnica (IDICT), con la maestría se propuso formar profesionales capaces de ser agentes de cambio que lograran transformaciones de impacto social en los servicios de información, la docencia y la investigación en el país. Asimismo, la Maestría ofreció a los maestrandos elementos de orden conceptual, metodológicos y técnicos en relación con la creación e implementación de ofertas de información, el uso de las más avanzadas tecnologías de información y de técnicas gerenciales, con el objetivo de que se desempeñaran exitosamente en cualquier esfera de sus diversas responsabilidades éticas y sociales.

1. La modalidad denominada "Libre" consiste en la inscripción en el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) de un tema de investigación, su desarrollo y defensa ante un tribunal nacional integrado por relevantes especialistas del campo objeto de estudio, en aras de obtener resultados relevantes y novedosos para el desarrollo del país.

Tabla 1. Indicadores utilizados en el estudio.

Indicadores		Definición conceptual
Producción	Tesis de maestría y doctorado defendidas	Total de tesis (Ndoc) de maestría y doctorado de CI defendidas entre 2008-2018
	Género de los graduados	Proporción de hombres (NdocH) y mujeres (NdocM) graduados en los programas de maestría y doctorado en CI en Cuba
	Evolución cronológica	Distribución de graduados (Ngrad) por años en maestría y doctorado en el período en cuestión. Se corresponde con el número de tesis defendidas en cada año.
	Tutoría	Número de tutores (Ntut) que participan en la conducción de las tesis. Puede ser simple (Ntut=1) o múltiple (Ntut ≥2)
	Procedencia de los tutores	Afiliación administrativa y/o metodológica de los tutores. Instituciones firmantes de los tutores durante el proceso de conducción de las tesis defendidas
	Sectores beneficiados con las investigaciones	Cantidad de tesis por esferas o espacios que, a partir de los resultados de las investigaciones realizadas en los programas de formación posgraduada, obtienen soluciones a diferentes problemáticas desde la perspectiva informacional
Colaboración científica	Tópicos investigados	Número de tesis defendidas según las líneas de investigación establecidas por el departamento de Ciencias de la Información de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana
	Patrones de colaboración para la tutoría (co-tutoría)	Relaciones establecidas por dos o más tutores para la conducción de las tesis. La centralidad de grado de los tutores se representa en la red con el tamaño del nodo y la fuente del nombre de cada tutor

Hasta el año 2018 se han realizado nueve ediciones de la maestría. Una de ellas en la República Bolivariana de Venezuela,² graduándose 252 maestrandos provenientes de todas las provincias del país y fundamentalmente de universidades, instituciones de información (bibliotecas, archivos, museos y centros de información), instituciones de la cultura, organismos de la administración central del Estado cubano y de los sectores de las tecnologías y las biotecnologías.

De acuerdo con la figura 1, hay mayor número de mujeres en los estudios de máster. Un comportamiento similar se da en los estudios de pregrado, pues este es un campo profesional de los llamados típicamente femeninos, y aunque en los últimos años se observa una tendencia al incremento de varones en las matrículas de los estudios de posgrado; aun el estereotipo sobre la profesión mantiene la preponderante femenina en matrículas. Consecuentemente este comportamiento muestra cifras similares en relación con las tutorías de tesis.

El diseño de la maestría potenció desde sus inicios la investigación como eje esencial de la formación. En tal sentido, el plan de estudios se estructuró en tres grandes módulos a saber, Módulo I, integrado por contenidos que cubren aspectos esenciales de las disciplinas de la carrera;³ Módulo II, dedicado a los contenidos considerados complementarios a los esenciales y el Módulo III, dedicado íntegramente a la investigación. Este último módulo condiciona que los maestrandos participen en cuatro seminarios de investigación en los que informan de sus avances. También deben publicar sus resultados en un artículo científico y participar en al menos un evento de la profesión. Asimismo, el módulo exige la presentación de dos informes de investigación, una tesina (al finalizar el Módulo I) y la tesis final, como requisito indispensable para obtener el título de Máster. La estructura de contenidos e investigación del plan de estudios puede apreciarse en el anexo 1.

Por otra parte, el proceso de investigación se articula a partir de las siguientes líneas de investigación:

2. Esta fue impartida para profesionales de las Ciencias de la Información pertenecientes a las regiones de Caracas, Barquisimeto y Valencia, así como provenientes del Centro de Información de la empresa PDVSA. Las asignaturas de estos módulos son: Epistemología de las Ciencias de la Información, Metodología de la investigación, Organización y representación de la información y el conocimiento, Gestión de información y el conocimiento, Gestión documental, Recuperación de la información, Plataformas tecnológicas de la información.

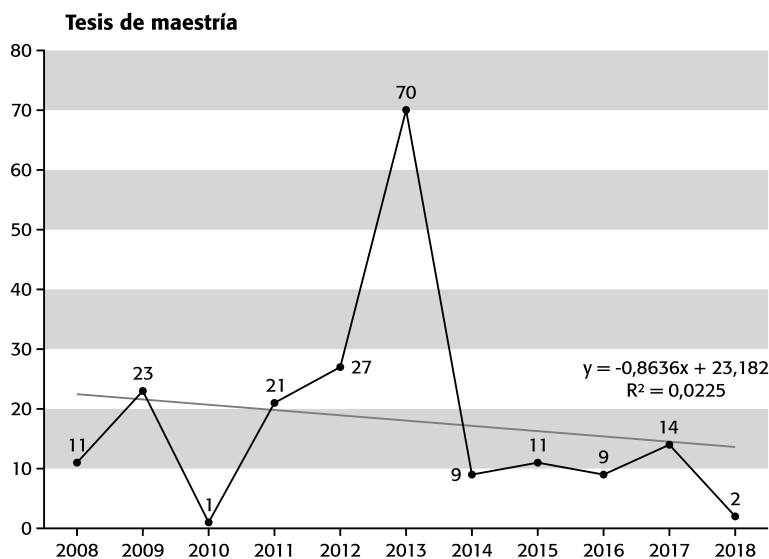
3. Las asignaturas de estos módulos son: Comportamiento y Alfabetización Informacional, Gestión de contenidos en ambiente digital, Evaluación y Auditorias de Información y el Conocimiento, Procesos de organización y representación de la información como evidencia, Perspectivas interdisciplinarias para los sistemas de información, Análisis de Información, Políticas Públicas y Patrimonio Documental, Sociología de la Información, Evaluación de la ciencia.

Línea 1: estudios teóricos e históricos en y de Ciencias de la Información (ETHCI),
Línea 2: formación y actuación profesional (FAP),
Línea 3: información y conocimiento para la ciudadanía y el desarrollo de la comunidad (ICCDC),
Línea 4: información, gobierno y administración pública (IGAP),
Línea 5: mediaciones en el campo informacional (MCI),
Línea 6: desarrollo organizacional de instituciones de información (DOII),
Línea 7: evaluación de las ciencias (EC),
Línea 8: perspectivas tecnológicas en el campo informacional (PTCI),
Línea 9: lenguajes y sistemas de organización de la información y el conocimiento (LSOIC).

Tesis de maestría: graduados por años

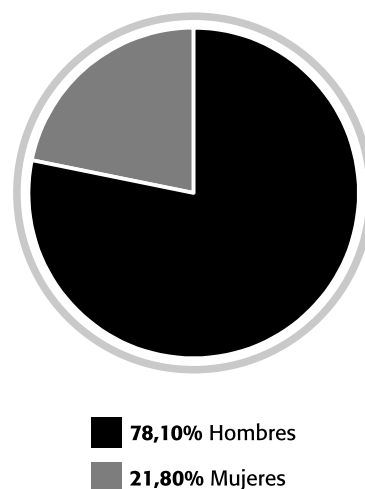
El número de graduados de la maestría en el período 2008-2018 fue de 198, siendo el 2013 el año de mayor productividad, con un total de 70 tesis presentadas. Ello se debió a la culminación de estudios de la edición de la maestría ofrecida en la República Bolivariana de Venezuela. Le siguen en productividad los años 2012, con 27, y 2009, con 23 graduados respectivamente. En el resto de los años, especialmente a partir del 2014, el promedio de graduados anuales fue de 9. El año de menor productividad resultó ser 2010, con un solo graduado, pues coincidió con el período final de la cuarta edición de la maestría. Los datos de graduados por año se muestran en la figura 2.

Figura 2. Distribución cronológica de las tesis de maestría defendidas (2008-2018).



En este punto es importante añadir que el comportamiento anteriormente descrito se corresponde con el identificado por Cárdenas-Berrio y Riviera (2016), quienes valoraron un período de tiempo menor (2005-2012). La presente investigación cubre un espacio temporal mayor, de ahí que haya sido posible detectar el año 2013 como

Figura 1. Proporción de mujeres y hombres graduados de la Maestría (2008-2018).



punto de inflexión al tener en cuenta que a partir de aquí comienza a declinar irregularmente la cantidad de tesis de maestría defendidas. Aun cuando el comportamiento haya sido como se apuntó anteriormente, es posible compartir las aseveraciones de Cárdenas-Berrio y Rivera (2016) con respecto a las tesis defendidas como ejercicio de la culminación de estudios. De manera que a lo largo de todo el período evidencian las competencias adquiridas durante el proceso formativo, constituyen investigaciones que permiten una aportación de conocimientos científicos al campo, a la vez que un reconocimiento por constituir un capital objetivado y también institucionalizado que se expresa en la titulación, como producto del proceso de formación legitimado.

Tutoría y patrones de colaboración en las tesis de máster

El Comité de Maestría, órgano encargado de la conducción de esta modalidad de estudios, asigna un tutor a cada uno de los maestrandos con la doble función de supervisión del avance de las investigaciones y el seguimiento de los requisitos de calidad de las mismas y de sus informes finales. En el período analizado hubo un total de 42 tutores, de ellos 37 con el grado de Doctor y solo 5 con el de Máster.

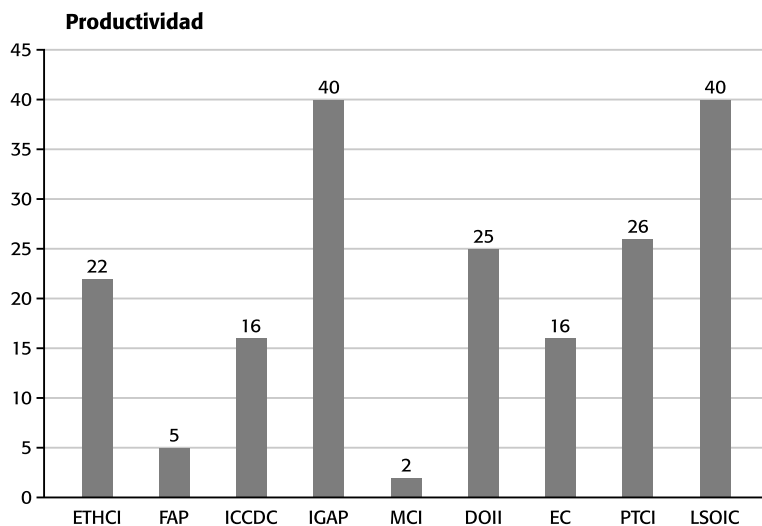
En cuanto a la procedencia de los tutores, 19 son profesores del Departamento de Ciencias de la Información de la Universidad de la Habana, Cuba, 13 provienen del Departamento de Documentación de la Universidad de Granada, España, 6 de otras universidades cubanas (universidades de Mayabeque, Las Villas y Camagüey) y 3 de otras instituciones cubanas de sectores como la biotecnología y la salud pública.

Aun cuando a este nivel de formación el ejercicio de tutoría debería entenderse como la adquisición y puesta en práctica de un capital simbólico (Cárdenas-Berrio y Rivera, 2016), en la presente investigación los patrones de colaboración no pueden considerarse sobresalientes, pues solo trece trabajos de investigación fueron conducidos por más de un tutor. Ello apunta a un grado de colaboración equivalente a 0.19, lo que significa que en solo un 19 % de las tesis se establecieron nexos entre tutores.

La colaboración en la tutoría de la tesis se expresó de la siguiente forma, solo 3 ocurrieron entre profesores de los departamentos de Ciencias de la Información y de Comunicación de la Facultad de Comunicación de la Universidad de la Habana, 2 con colegas de otras universidades del país, 2 con especialistas de otras instituciones del sector de la información, y solo una entre especialistas ajenos al Departamento de Ciencias de la Información. La colaboración con especialistas extranjeros fueron seis, aunque solo entre tutores de nuestro Departamento y de la Universidad de Granada, España.

Comportamiento temático de las tesis de máster

Como apuntamos arriba, la maestría cuenta con líneas de investigación que articulan las temáticas que los maestrandos abordan en sus investigaciones. La productividad temática de acuerdo a las líneas de investigación están representadas en la figura 3.

Figura 3. Productividad por líneas de investigación.

En correspondencia con los hallazgos de Cárdenas-Berrio y Rivera (2016), las áreas temáticas más usuales en las tesis de maestría caracterizan a los campos y a sus agentes, ya que los modos de pensar y explicar los objetos de estudio determinan e inscriben a los sujetos en subcampos del campo general de las Ciencias de la Información. En la presente investigación no sucede lo contrario. El comportamiento temático apunta hacia un reconocimiento de las potencialidades del campo en la solución de problemas sociales desde la perspectiva informacional, determinando de esta manera su pertinencia y reconocimiento social ante el resto de los campos del conocimiento.

Las dos líneas más abordadas fueron las relacionadas con 4. *Información, Gobierno y Administración Pública* y 9. *Lenguajes y sistemas de organización de la información y el conocimiento*, con 40 tesis cada una. Le siguen las tesis que se ocuparon de las líneas 8. *Perspectivas tecnológicas en el campo informacional*, con 26 tesis, la línea que aborda el 6. *Desarrollo Organizacional de Instituciones de Información*, con 25 tesis, y la línea sobre 1. *Estudios Teóricos e Históricos en y de Ciencias de la Información*, con 22 tesis. En un tercer nivel pueden ubicarse las líneas 7. *Evaluación de las Ciencias* y 2. *Formación y actuación profesional* con 16 tesis desarrolladas de cada caso. En un último espacio se sitúa el abordaje de la línea dedicada a la 5. *Mediaciones en el campo informacional*.

Sectores beneficiados con las investigaciones de máster

Un análisis de los sectores más beneficiados con las investigaciones permitió identificar que la mayor parte de estas se dirigió, en primer lugar, al estudio de los diferentes aspectos de desarrollo de las Ciencias de la Información (en campo), con un total del 53 tesis. Le siguen muy de cerca aquellas que benefician a las diferentes universidades, con un total de 47. El resto de los sectores beneficiados son las empresas (32), las instituciones de información (28), la administración pública (22) y la salud pública (15). La figura 4 muestra el comportamiento antes descrito.

“Un análisis de los sectores más beneficiados con las investigaciones permitió identificar que la mayor parte de estas se dirigió, en primer lugar, al estudio de los diferentes aspectos de desarrollo de las Ciencias de la Información (en campo)...”

El anterior análisis indica el fortalecimiento del carácter reflexivo del campo desde perspectivas de desarrollo teórico-prácticas, tomando como referentes diferentes contextos institucionales. Se evidencia nuevamente el nivel de reconocimiento de las Ciencias de la Información como agente dinamizador de la sociedad cubana a partir de propuestas que tributan a la solución de problemas informacionales que le atañen a los diferentes sectores.

Figura 4. Sectores beneficiados con las tesis de máster.



“Los estudios de doctorado en Ciencias de la Información en Cuba se iniciaron en 1988, bajo la modalidad libre.”

El doctorado en Ciencias de la Información

Los estudios de doctorado en Ciencias de la Información en Cuba se iniciaron en 1988, bajo la modalidad libre. Hasta la actualidad se han defendido 82 tesis, 26 en la modalidad libre y 50 en la curricular, siendo defendidas 8 en los antiguos países socialistas. La modalidad libre fue la más utilizada para el desarrollo de investigaciones doctorales hasta el año 2007, en que comenzó un programa curricular de formación doctoral entre la Universidad de Habana y la de Granada, en España, con el apoyo de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP) y de la Junta de Andalucía. Este programa contó con un sistema de créditos que se obtuvieron en la etapa curricular del mismo, así como una segunda etapa de suficiencia investigativa (equivalente a una maestría) y que concluyó con una tesis de investigación y su lectura.

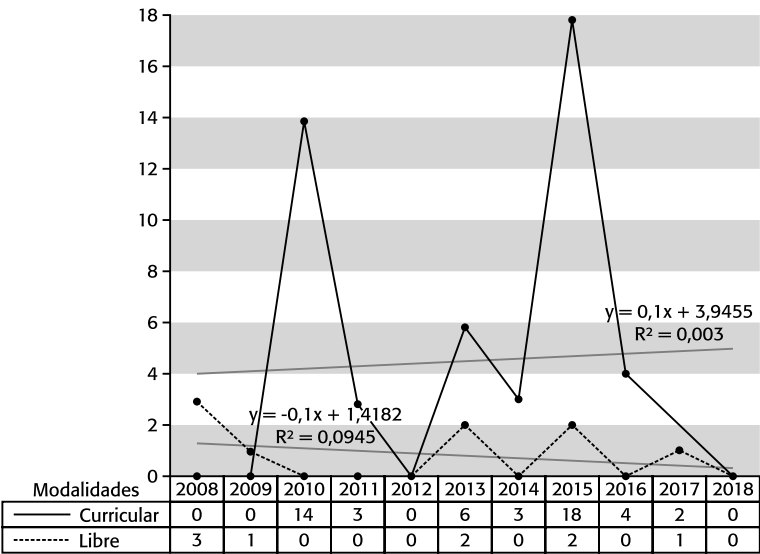
El programa contribuyó a acelerar, sin lugar a dudas, la formación doctoral cubana en Ciencias de la Información, pues permitió organizar dos grupos de estudiantes cubanos de todo el país, y un tercero compuesto por aspirantes de México, Colombia, Venezuela, Ecuador y Argentina. En este programa conjunto se defendieron 50 tesis de estudiantes cubanos, colombianos y argentinos. Ahora bien, durante el período de tiempo objeto de estudio del presente artículo, 2008-2018, se defendieron 9 tesis en la modalidad libre, cifra que permitió aumentar a 59 el número de doctores del país.

La distribución por género se corresponde con el comportamiento ya apuntado arriba en los estudios de maestría, pues en la modalidad libre la totalidad de los doctorantes pertenece al sexo femenino, y en la modalidad curricular, de 50, solo 8 son del sexo masculino.

Tesis doctorales: graduados por años

Según los estudios de Bennett-Kapusniak *et al.* (2016), la formación doctoral en Bibliotecología y Ciencias de la Información es relativamente nueva, como el campo en sí mismo, en comparación con otras disciplinas establecidas en las ciencias sociales. No obstante, el incremento de la formación doctoral en este campo se evidencia en diferentes contextos tales como la India (Rana, 2011; Maity y Hattua, 2015), España (Ortíz-Sánchez y Martín-Moreno, 2011; Sánchez Jiménez *et al.*, 2017), China (Zong *et al.*, 2013;) y Estados Unidos (Bennett-Kapusniak *et al.*, 2016; Shu *et al.*, 2016), por solo mencionar algunos. El comportamiento de Cuba se corresponde con lo anterior, obsérvese la figura 5.

Figura 5. Distribución cronológica de las tesis doctorales defendidas (2008-2018).



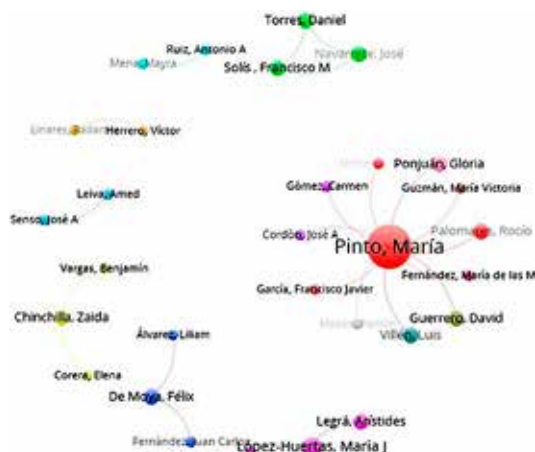
Los años 2010 y 2015 figuran como los de mayor productividad dentro del período, dos años en los que se realizaron las defensas de la mayoría de las tesis doctorales. El 2010 se corresponde con la primera graduación del programa, mientras que en el 2015 se solapan las discusiones del segundo y tercer grupo respectivamente. En el caso de las tesis defendidas en modalidad libre, el comportamiento resultó incipiente.

Tutoría y patrones de colaboración en la investigación

El análisis de las relaciones establecidas para el desarrollo de las investigaciones en los diferentes niveles del programa curricular arrojó un grado de colaboración equivalente a 0.67, lo que significa que para el desarrollo del 67% de las investigaciones se establecieron nexos a diferentes niveles. En este punto es preciso apuntar que en el caso de la modalidad libre no se establecieron nexos colaborativos para la dirección de los doctorantes que defendieron sus tesis en el período objeto de estudio.

La Dra. María Pinto Molina se destaca como principal tutora (59), seguida de los doctores Francisco Manuel Solís Cabrera (11), Víctor Herrero-Solana, (11), María José López Huertas (9), Juan Carlos Fernández Molina (7), José Antonio Senso Ruiz, (7), Félix de Moya Anegón (6), Antonio Ángel Ruiz Rodríguez (6), Gloria Ponjuán Dante (5), Ania Hernández Quintana (4), Zaida Chinchilla Rodríguez (3) y Radamés Linares Columbié (2). El comportamiento para la tutoría de las tesis doctorales se manifestó según se visualiza en la figura 6.

Figura 6. Red de colaboración para la tutoría de las tesis doctorales.

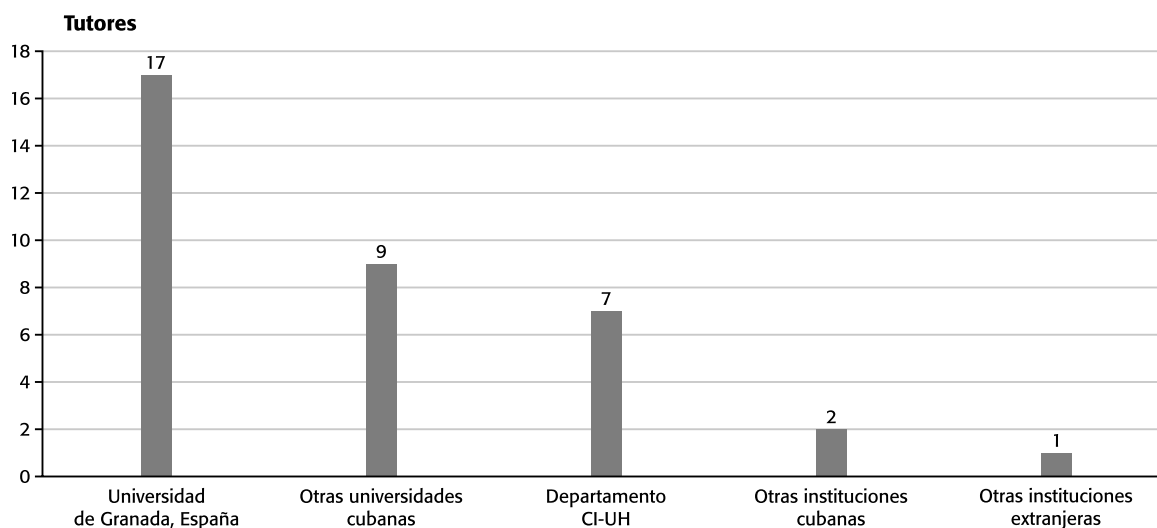


Además de los nexos establecidos con la profesora María Pinto para dirigir tesis en total correspondencia con los tópicos mencionados con anterioridad; aparecen las tríadas de los profesores María José López-Huertas, Félix de Moya Anegón, Francisco Solís y Zaida Chinchilla. Los nexos establecidos por María José López-Huertas se concentran en la propuesta de una red de inteligencia compartida organizacional como soporte a la toma de decisiones y en un sistema de indicadores para la gestión de la ciencia y la tecnología en la Universidad de Pinar del Río. Este último mediante la utilización del *Curriculum Vitae* del investigador como fuente principal de información. La tríada establecida por Félix de Moya se concentró en la visualización del análisis del dominio tecnológico cubano, mientras que la establecida por Francisco Solís se refirió a la evaluación multidimensional de la investigación a nivel micro en la Universidad de Granada. Por su parte, la de Zaida Chinchilla se ocupó del abordaje de la ciencia y género en Cuba a partir de la *Web of Science*, la producción científica latinoamericana en salud y la ubicación de Cuba en el contexto regional a partir de indicadores de rendimiento científico.

Las restantes díadas se concentraron en la implementación del Sistema de Gestión Documental de la Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas (Antonio Ruíz-Mayra Mena), en la sistematización de métodos de investigación empleados en Bibliotecología y Ciencia de la Información en la última década (Víctor Herrero-Radamés Linares) y en la propuesta de diseño de un CMS semántico para la Universidad de la Habana (José A. Senso- Amed Leyva). En total correspondencia con el comportamiento identificado anteriormente

se aprecia en la figura 7 la distribución de los tutores según su procedencia institucional (afiliación).

Figura 7. Procedencia institucional (afiliación) de los tutores de las tesis doctorales.



Si bien se aprecia un predominio de la “escuela granadina” (Delgado López-Cózar et al, 2006) en términos de tutoría, es válido destacar que se incorporan como tutores algunos participantes en el programa curricular (Maydelín Díaz, Amed Leyva, Grizly Meneses) que una vez defendidos sus tesis doctorales, se encontraban en condiciones de asumir la responsabilidad de la tutoría de tesis relacionadas con sus tópicos de investigación. Hasta este punto fue posible identificar una tendencia al establecimiento de relaciones para la dirección de las tesis, protagonizadas por los tutores más productivos, principalmente los pertenecientes al programa curricular con la Universidad de Granada. Debido a la identificación del comportamiento de la investigación a nivel postgraduado y como parte de su evaluación, actualmente la parte cubana coordinadora del programa curricular antes mencionado, está estudiando los patrones de colaboración científica en la formación postgraduada en Ciencias de la Información en Cuba.

Comportamiento temático

Son diversas las investigaciones en las que los autores cubanos han sistematizado la investigación en el campo informacional en Cuba (León, 1994; Arencibia-Jorge, 2008; Setién-Quesada y Pérez-Matos, 2008; Pérez-Matos, 2010; Peralta-González y Frías-Guzmán, 2011; Pinto Molina et al., 2012; Pérez-Matos y Fernández-Molina, 2013a; 2013b; Martínez-Rodríguez y Solís-Cabrera, 2013; Martínez-Rodríguez, 2014; Frías-Guzmán et al. 2016; Amaro-Ares, Vega-Almeida y Arencibia-Jorge, 2018). En la investigación de Piedra-Salomón y Ponjuán-Dante (2018) se analiza específicamente la configuración temática de la formación doctoral en el campo de la información en Cuba a partir de un programa específico.

Las autoras examinan temáticamente la formación doctoral cubana en Ciencias de la Información a partir del caso del Programa Doctoral en Bibliotecología y Documentación Científica (2007-2017) desarrollado entre la Universidad de La Habana, Cuba, y la Universidad de Granada, España. En este sentido, identifican un predominio de investigaciones relacionadas con propuestas realizadas desde el ámbito de las Ciencias de la Información,⁴ concentradas en el contexto cubano de manera general pero con especial interés en las instituciones de Educación Superior. Se aprecia el abordaje de la alfabetización informacional y la evaluación (de bibliotecas universitarias y digitales, calidad de los servicios) como ejes temáticos principales del programa, seguidos por el estudio de la producción científica cubana y de temáticas específicas, así como el comportamiento informacional en diferentes comunidades discursivas. Resaltan además los trabajos centrados en la gestión documental, de información y del conocimiento en las organizaciones.

Se aprecia un aumento exponencial de los estudios cuantitativos y cualitativos de la información encabezados por los estudios métricos de la información a partir de las nuevas tendencias de evaluación de la ciencia (desde la perspectiva del análisis de dominio) y por las fortalezas del claustro de la Universidad de Granada en estos temas. De esta manera se corrobora que los estudios relacionados con la evaluación de la ciencia en el país han cobrado auge. La explicación de este incremento se relaciona con los planteamientos de López-Cózar et al. (2006) referidos al contexto español. Esta cifra también puede considerarse como un signo de la actualidad que ha tenido la bibliometría y como consecuencia de su influencia en los programas nacionales de formación doctoral en Ciencias de la Información en Cuba. Pues la bibliometría se ha convertido en una herramienta metodológica para el buen examen de los procesos de comunicación y evaluación científica.

4. Teórica y epistemológicamente se asume la posición de Linares-Columbié (2018, p. 22) quien afirma que "Había que encontrar un enunciado, una denominación que reuniera a los campos de la información particulares y que hiciera énfasis en los lugares comunes que tenían esos campos. Y el nombre que encontramos fue el nombre "Ciencias de la Información", o sea, el plural. Porque creemos que el plural resuelve, considera y respecta a la Bibliotecología como un campo de estudios informacionales, a la Archivística como un campo de estudios informacionales. Lo que no podemos negar es que todos somos del campo en que hay una serie de denominadores comunes, que pueden ser perfectamente recibidos en comunidad y entendidos en comunidad. Por eso, hasta ahora creemos que Ciencias de la Información es el nombre que más nos funciona y que más responde a nuestra realidad. Todo bajo un principio: respetar las especificidades y marcar lo que es común. Creemos que estamos transitando en torno a lo que la época impone, relaciones interdisciplinarias donde estas relaciones son posibles".

Entre 1988, año en que se defendió la primera tesis doctoral de la especialidad, y el 2005; se experimentó un incremento de la presencia de los estudios métricos de la información en las investigaciones doctorales en Ciencias de la Información en el país. De solo 3 trabajos de doctorado que respondían a esta línea, llegaron a desarrollarse 13 entre los años 2005 y 2010. Este comportamiento muestra una tendencia al crecimiento de los estudios en esta línea marcadamente significativa respecto al resto. Este aumento se ha dado en mayor medida a nivel de doctorado que de maestría, aunque en este tipo de estudios también ha crecido el número de investigaciones dedicadas a esta temática (Martínez-Rodríguez, 2014; Pérez-Matos, 2010).

Según Martínez-Rodríguez (2014) y Pérez-Matos (2010), se aprecia también la incidencia del movimiento de acceso abierto a la información teniendo en cuenta que las bases de datos de tesis, los repositorios de información en universidades, los repositorios institucionales, la transparencia en términos de datos de investigación, así como el uso de los medios sociales con fines investigativos; se han convertido en herramientas determinantes para difundir, compartir y elevar los niveles de visibilidad de los resultados científicos en un contexto que ha experimentado una evolución positiva hacia un sistema de comunicación científica basada en nuevos modelos. Este comportamiento se corresponde totalmente con la gran preo-

cupación iberoamericana existente en nuestros días, según declara Ávila-Araújo (2018), preocupación relacionada con cuestiones contemporáneas acerca de las tecnologías digitales, la ciberciencia (Borges, 2008), el acceso abierto a la información científica (Kuramoto, 2007; Sánchez-Tarragó, Fernández-Molina y Caballero-Rivero, 2012; Díaz-Rodríguez y Sánchez-Tarragó, 2010; Casate-Fernández y Senso-Ruiz, 2017) y los estudios de flujo de la comunicación científica.

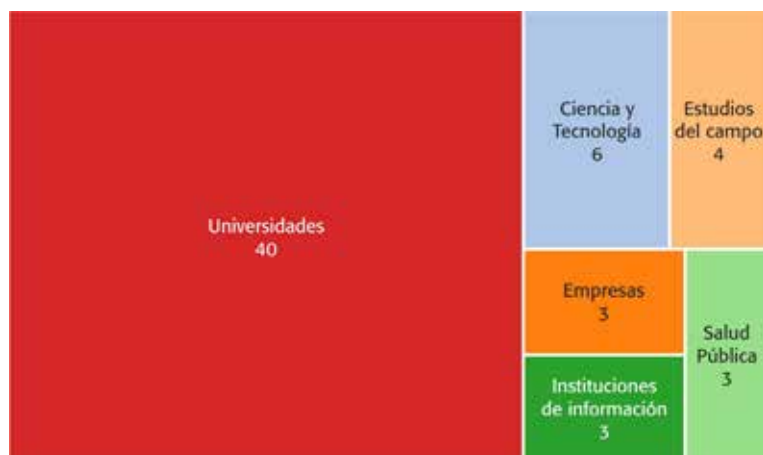
Fuera del programa anteriormente descrito, también se han defendido tesis doctorales en modalidad “libre” en los últimos años. Este pequeño grupo, se corresponde con un total de 9 tesis, concentradas básicamente en tópicos relacionados con la gestión del conocimiento en las organizaciones de información, a partir de la propuesta de modelos de medición y de adecuación a entornos virtuales de aprendizaje. Los estudios reflexivos sobre el campo también han sido abordados, en este caso desde la perspectiva de la propuesta de modelos de reconceptualización de la actividad informativa en correspondencia con las nuevas dinámicas sociales, el comportamiento de la actividad bibliotecológica cubana en diferentes períodos históricos, el diseño e implementación de softwares para la visualización bibliométrica (ej.: ViblioSOM) y la propuesta de estrategias para la redimensión de la actuación de las bibliotecas públicas municipales.

Lo anterior confirma la adscripción de la escuela cubana de Ciencias de la Información a las líneas del pensamiento iberoamericano en este campo. Pensamiento cuya tarea de identificación, caracterización, análisis y ubicación a nivel mundial que, si bien apenas está comenzando, presenta los mismos temas y subáreas que componen el campo de la información internacionalmente (Ávila-Araújo, 2018).

Sectores beneficiados con las investigaciones

Un rasgo distintivo de las investigaciones realizadas en el contexto de la formación doctoral en Ciencias de la Información en Cuba consiste en la realización de investigaciones concentradas en la solución de problemas de los diferentes contextos en los que se desempeñan los doctorantes, tal y como se aprecia en la figura 8.

Figura 8. Sectores representados en las investigaciones doctorales.



En este apartado se pudo identificar un intercambio de posiciones en relación con los sectores más beneficiados por los resultados de las tesis de maestrías. En tal sentido, se identifica un predominio de beneficios entre las instituciones de educación superior. Ello ocurre en menor medida para los sectores de la salud, científico tecnológico y empresarial. Resulta llamativo que los resultados de investigación de la maestría beneficien en mayor medida la reflexividad sobre el campo, mientras que las investigaciones doctorales centran su atención en la solución de problemas de los contextos institucionales universitarios.

Conclusiones

El proceso de institucionalización de las Ciencias de la Información en Cuba ha tenido una trayectoria marcada por diversas circunstancias que condicionaron en gran medida la gestación y desarrollo de las prácticas investigativas inherentes a este espacio. Las investigaciones en Ciencias de la Información cubanas, del periodo examinado, han sido desarrolladas por instituciones académicas y profesionales. La existencia de la actividad posgraduada en las instituciones académicas ha sido una muestra de la capacidad impulsora de la práctica investigativa de este nivel enseñanza.

La investigación dentro de la maestría se distingue por ser el eje central del programa de formación de másteres. Estas investigaciones se ejecutan fundamentalmente en los sectores de la educación superior, las empresas, las instituciones de información, la administración pública y en el sector de la salud.

Las temáticas más abordadas por las investigaciones de maestría son aquellas relacionadas con las líneas de investigación: *Información, Gobierno y Administración Pública y Lenguajes y sistemas de organización de la información y el conocimiento*; aunque es preciso señalar que también se abordaron aspectos tales como el desarrollo de instituciones de información y los *Estudios teóricos e históricos en y de Ciencias de la Información*. En menor medida se desarrollaron investigaciones relacionadas con la formación y actuación profesional y las mediaciones en el campo informacional.

En cuanto al patrón de colaboración en las tutorías de tesis de maestría es concluyente que este es muy bajo, ya que solo trece investigaciones contaron con más de un tutor. Este factor es aún más pobre en relación con la colaboración entre tutores ajenos al Departamento de Ciencias de la Información de la Universidad de la Habana. Sin embargo, sobresale el mayoritario número de doctores que fungen como tutores, elemento poco característico en la conducción de investigaciones de maestría.

El estudio de las tesis defendidas en los programas de formación posgraduada en Ciencias de la Información en Cuba confirma que es un campo profesional típicamente femenino con un marcado carácter aplicado. Esto último se evidencia en los nexos que se establecen con diferentes espacios de conocimiento como la Educación Superior, la Salud Pública, la Comunicación, la Farmacología; entre otras.

La aproximación a su estudio desde la mirada de las tesis doctorales apunta a la existencia de una escuela cubana de Ciencias de la Información que continúa desarrollándose en total correspondencia

con las actuales tendencias de investigación del pensamiento informacional iberoamericano. Ello se evidencia, por un lado, en el marcado abordaje de la alfabetización informacional, la evaluación de bibliotecas universitarias, la gestión documental, de información y del conocimiento en las organizaciones; y por otro en la consolidación de los estudios métricos de la información. Esto último habla del nivel de desarrollo alcanzado a partir de la generación de investigaciones que se distinguen por la inclusión de nuevas perspectivas de análisis (dominio y evaluación de la investigación), fuentes de obtención de datos (Scopus, Scimago Journal & Country Rank, Scimago Institution Ranking), batería de indicadores (tradicionales y de nueva generación) y herramientas para el procesamiento y visualización de la información.

Los patrones de colaboración para la conducción de las investigaciones doctorales muestran nexos relativamente importantes. El establecimiento de relaciones entre los tutores más productivos es un particular que caracteriza esta actividad. Por otro lado, se aprecia la incorporación de egresados del programa curricular desarrollado entre las Universidades de La Habana y Granada, en calidad de tutores. En relación con los sectores beneficiados se identificó que, si bien el sector más beneficiado por los doctorados fue el de la educación superior, las maestrías fomentaron en mayor medida el análisis reflexivo sobre el campo, lo que resulta en cierta medida llamativo. ■

Referencias bibliográficas

- Amaro Ares, A.; Vega Almeida, R.L. & Arencibia Jorge, R. (2018). El impacto de las publicaciones seriadas y su efecto sobre la producción científica cubana sobre Bibliotecología y Ciencias de la Información. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 14(1), 34-50.
- Arencibia-Jorge, R. (2008). Acimed en Scholar Google: un análisis de citas de la Revista Cubana de los Profesionales de la Información y la Comunicación en la Salud. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 18(1). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352008000700003&script=sci_arttext&tlng=en
- Ávila-Araújo, C. A. (2018). Existe um pensamento informacional ibero-americano? *Logeion Filosofia em Ciencia da Informacao*, 4(2), 31-55.
- Bennett-Kapusniak, R., Glover, J., McCleer, A., Thiele, J., & Wolfram, D. (2016). Planning LIS doctoral education around a focused theme: A report on the B2A Program. *Journal of Education for Library and Information Science*, 57(1), 69-78.
- Borges, M. M. A. (2008). Emergência da ciberciência. *Páginas A&B*, 2(2), 7-54.
- Borko, H. (1968). Information science: what is it? *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 19(1), 3-5.
- Cárdenas Berrio, M.; & Rivera, Z. (2016). El campo de las Ciencias de la Información en Cuba: acercamiento a partir de las tesis de maestría producidas en el período 2005-2012. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 27(2), 122-137. <http://www.medigraphic.com/pdfs/acimed/aci-2016/aci162b.pdf>
- Casate Fernández, R.; & Senso Ruiz, J. A. (2017). Producción científica cubana en acceso abierto en Scopus en el período 2010-2014. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 28(1), 2-25. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/acimed/aci-2017/aci171b.pdf>
- Delgado López Cózar, E. (2002). La investigación en Biblioteconomía y Documentación. Gijón, Trea.
- Delgado López-Cózar, E.; Torres-Salinas, D.; Jiménez-Contreras, E.; Ruiz Pérez, R. (2006). Análisis bibliométrico y de redes sociales aplicado a las tesis bibliométricas defendidas en España (1976-2002): temas, escuelas científicas y redes académicas. *Revista Española de Documentación Científica*, 29(4), 493-524.
- Díaz Rodríguez, Y.; & Sánchez-Tarragó, N. (2010). Propuesta para el diseño de un Repositorio de tesis doctorales para el sector Salud en Cuba. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 21(3). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352010000300003&script=sci_arttext&tlng=pt
- Finlay, C. S., Sugimoto, C. R., Li, D. F.; Russell, T. G. (2012). LIS dissertation titles and abstracts (1930-2009): where have all the librar* gone? *Library Quarterly*, 82(1), 29-46. doi: 10.1086/662945.
- Frias Guzmán, M.; Peralta González, M. J.; Rivera, Z.; & Menéndez Gómez, M. (2016). Estudios históricos en la Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud y los trabajos de diploma de la Licenciatura en Ciencias de la Información de la Universidad de La Habana. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 27(1). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2307-21132016000100006&script=sci_arttext&tlng=pt
- Fuentes R. (2007). Las marcas de la profesionalización avanzada. Un acercamiento descriptivo a las tesis de maestría en comunicación del ITESO y de la UDEG a través de sus referentes bibliográficos. México: *Comunicación y Sociedad*, 7, 11-44.

Jiménez-Contreras, E.; Ruiz-Pérez, R.; López-Cózar, E. D. (2014). El análisis de las tesis doctorales como indicador evaluativo: reflexiones y propuestas. *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 295-308.

Kuramoto, H. (2007). Acesso livre: um caso de soberania nacional? . En L. Touthain (Ed.), *Para entender a ciência da informação* (pp.145-161). Salvador: Edufba.

León, M. (1994). Las revistas bibliotecológicas en Cuba. *IFLA General Conference*, (pp. 56-59).

Linares Columbié, R. (2018). Los profesionales de la información en Cuba y su formación. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 14(1), 63-72.

Maity, B. K.; Hatua, S. R. (2015). Research trends of library management in LIS in India since 1950-2012. *Scientometrics*. doi: 10.1007/s11192-015-1673-8.

Martínez Rodríguez, A. (2014). Gestión de la investigación en el campo de la información en Cuba: camino a su evaluación. (Tesis doctoral no publicada). Universidad de Granada, España.

Martínez Rodríguez, A.; Solís Cabrera, F. M. (2013). La investigación en las ciencias de la información en Cuba a través de la formación posgraduada hasta el año 2010. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 24(4), 456-471. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2307-21132013000400008&script=sci_arttext&tlang=en

Ortiz-Sánchez, S.; & Martín-Moreno, C. (2011). Las tesis doctorales como instrumento para conocer la evolución de la producción en biblioteconomía y documentación: el caso del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Carlos III. *Investigación Bibliotecológica*, 25(55), 151-174.

Pedroso, E. (2004). Peculiaridades del desarrollo de las Ciencias de la Información en Cuba. *Acimed*, 12(1). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000100006

Peralta González, M. J.; & Frías Guzmán, M. (2011). Acercamiento bibliométrico a la investigación científica en las Jornadas Científico-Bibliotecológicas Villaclareñas.

Bibliotecas. Anales de Investigación, (7), 71-78.

Pérez Matos, N. E. (2005). La formación de bibliotecaria en Cuba: una mirada a través de los documentos. *Acimed*, 13(3). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352005000300009&script=sci_arttext&tlang=pt

Pérez-Matos N. E. (2007). La literatura bibliológica-informativa en Cuba. Parte I. Reflexión histórica. *Acimed*, 15(1). Recuperado de http://eprints.rclis.org/8953/1/La_literatura_bibliologica-informativa_en_cuba.pdf

Pérez-Matos, N. E. (2010). *Proyecto de decreto-ley de las Bibliotecas, los Sistemas de Bibliotecas y la Biblioteca Nacional de Cuba*. Proyecto de ley en proceso de aprobación. Biblioteca Nacional José Martí.

Pérez-Matos, N. E.; & Fernández-Molina, J. C. (2013a). Archivología, Bibliografía, Bibliotecología y Ciencia de la Información: representación terminológica en la producción profesional cubana 1905-2008. *Anales de Documentación*, 8(9), 7-19.

Pérez-Matos, N. E.; & Fernández-Molina, J. C. (2013b). Líneas de desarrollo epistemológico por las que han transcurrido las disciplinas informativas en Cuba y resultados a partir de estudios de términos. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 24(4), 431-442. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2307-21132013000400006&script=sci_arttext&tlang=en

Piedra-Salomón, Y; & Ponjuán-Dante, G. (2018). Hacia el examen temático de la formación doctoral cubana en Ciencias de la Información: el caso del Programa Doctoral en Bibliotecología y Documentación Científica (2007-2017). *Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação REBECIN*, 5(2), 3-24.

Pinto Molina, M.; Fernández Ramos, A., Sánchez, G.; & Meneses, G. (2012). Information Competence of Doctoral Students in Information Science in Spain and Latin America: A Self-assessment. *The Journal of Academic Librarianship*, 39-2, 144-154.

Rana, R. (2011). Research trends in library and information science in India with a focus on Panjab University, Chandigarh.

The International Information & Library Review, 43(1), 23-42.

Sánchez Jiménez, R.; Blázquez Ochando, M.; Montesi, M.; & Botezan, I. (2017). La producción de tesis doctorales en España (1995-2014): evolución, disciplinas, principales actores y comparación con la producción científica en WoS y Scopus. *Revista Española de Documentación Científica*, 40(4), 1-17.

Sánchez Tarragó, N.; Fernández-Molina, J. C. & Caballero-Rivero, A. (2012). An Open Access Policy for the Scientific Output of Cuba's National Health System. *Libri*, 62(3), 211-221.

Setién-Quesada E.; & Pérez-Matos, N. (2008). *For how so much doubts in front of the science of the information?* Wisconsin, Milwaukee, Estados Unidos.

Shu, F.; Larivière, V.; Mongeon, P.; Julien, C. A.; & Piper, A. (2016). On the evolution of library and information science doctoral dissertation topics in North America (1960-2013). *Journal of Education for Library and Information Science*, 57(2), 131-142.

Silva, A. M. da. (2009) Arquivologia e gestão da informação/conhecimento. *Inf. & Soc.: Est., João Pessoa*, 19(2), 47-52.

Sugimoto, C. R., Li, D. F., Russell, T. G., Finlay, S. C.; Ding, Y. (2011). The shifting sands of disciplinary development: analyzing North American Library and Information Science dissertations using latent dirichlet allocation. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(1), 185-204. doi:10.1002/asi.21435.

Tanus, G. F. (2016). A Constituição da Biblioteconomia Científica: Um olhar histórico. *RDBCI: Rev.Digit.Bibliotecon.Cienc.Inf.*, 14(2), 217-231.

Vieira, K.; & Lucas, E. (2018). Jesse Shera e sua contribuição para o campo da Biblioteconomia e Ciência da Informação. *Encontros Bibli*, 23(51), 17-30.

Zong, Q. J.; Shen, H. Z.; Yuan, Q. J.; Hu, X. W.; Hou, Z. P.; Deng, S. G. (2013) Doctoral dissertations of Library and Information Science in China: A co-word analysis. *Scientometrics*, 94(2), 781-799.

Anexo 1

Estructura de contenidos e investigación del plan estudios de la Maestría en Bibliotecología y Ciencias de la Información.

Cód.	Cursos obligatorios	Créditos
B.1	Epistemología de las Ciencias de la Información	4
B.2	Metodología de la investigación	4
B.3	Organización y representación de la información y del conocimiento	3
B.4	Gestión de información y el conocimiento	3
B.5	Gestión Documental	3
B.6	Recuperación de la Información	3
B.7	Plataformas Tecnologías de la información	3

Cód.	Cursos opcionales	Créditos
E.1	Organización de la información digital	3
E.2	Gestión de recursos de información y conocimiento	3
E.3	Recuperación de información	3
E.4	Gestión organizacional	3
E.5	Sociología de la información	3
E.6	Evaluación de la ciencia	3
E.7	Plataformas tecnológicas de la información	3
E.8	Análisis documental	2
E.9	Mercadotecnia	2
E.10	Gestión documental	2

Cód.	Actividades no lectivas (investigación)	Créditos
I.1	Seminario de Investigación	20
I.2	Seminario de tesis I	3
I.3	Seminario de tesis II	3
I.4	Seminario de tesis III	3
I.5	Elaboración de productos científicos	3
I.6	Presentación, defensa y aprobación de Tesis	18
TOTAL DE CRÉDITOS Y HORAS		90 (1230 horas)